IRSC CIHR
Instituts de recherche en santé du Canada

Automne 2006

La recherche en santé, ça rapporte

Communiqué des Instituts de recherche en santé du Canada

Message du président

IRSC — Ouverture, responsabilité et réalisation du mandat

La grande priorité des IRSC est d'améliorer la santé des Canadiens par la recherche, un objectif que nous poursuivons de maintes façons. Par exemple, on a récemment découvert, dans le cadre d'une recherche financée par les IRSC et menée à l'Université de Toronto, un médicament qui empêche la progression de la maladie d'Alzheimer chez les souris. Santé Canada a étudié les résultats de l'étude et a approuvé la tenue d'essais cliniques chez les humains pour ce médicament.

Toutes les demandes de financement présentées aux IRSC sont soumises à un examen par les pairs en vue de vérifier si elles répondent aux critères d'excellence. Les Canadiens et les étrangers auxquels nous faisons appel par milliers nous accordent leur temps et mettent leur savoir-faire à contribution pour l'examen par les pairs. Au cours de la dernière année, l'engagement des IRSC d'agir en toute transparence et de façon responsable vis-à-vis des Canadiens s'est en partie concrétisé par l'élaboration de leur propre processus d'examen par les pairs et par la parution des résultats de cette initiative.

Un comité d'examen international composé de 27 membres émérites a procédé à une évaluation complète des IRSC. Selon les résultats de cette évaluation, les IRSC ont déjà beaucoup fait pour remplir le mandat qu'ils s'étaient donné. Les réalisations des IRSC ont d'ailleurs été remarquées dans le monde. Par exemple, le gouvernement britannique, inspiré par les IRSC, a annoncé en mars sa décision de considérer la fusion du Medical Research Council et du Department of Health Research and Development Unit.

Le rapport du Comité d'examen international a confirmé sans équivoque la pertinence des grandes orientations prises par les IRSC. De plus, le Comité a souligné les défis auxquels font face les IRSC en raison de la diversité des besoins et des perspectives des nombreuses communautés de recherche du Canada. « Peu d'endroits au monde possèdent à la fois des chercheurs en santé de haut calibre, un système de soins de santé universel ainsi que le réseau universitaire et le mandat requis pour mettre sur pied un programme tel que celui des IRSC », peut-on lire dans le rapport.

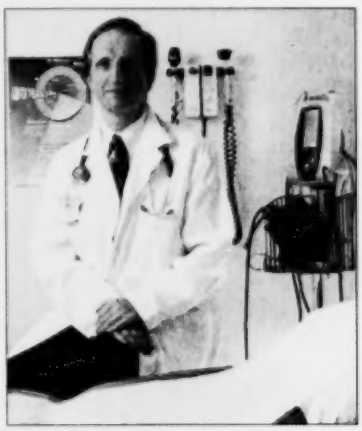
Le rapport du Comité donne un point de vue indépendant, dans une perspective internationale, qui permet d'évaluer les orientations et les questions relatives à la prochaine phase de l'évolution des IRSC.

Je vous invite à visiter notre site Web pour en apprendre davantage sur le rapport du Comité. Les IRSC se sont engagés à agir de façon ouverte et responsable en ce qui concerne l'investissement dans la recherche menée pour le compte des Canadiens.

Dr Alan Bernstein, O.C., MSRC
Président, Instituts de recherche en santé du Canada

RECHERCHE FINANCÉE PAR LES IRSC

Une étude révèle qu'on peut prévenir le diabète par la pharmacothérapie



Dr Hertzel Gerstein

Un grand nombre de gens qui courent un risque élevé d'être atteints du diabète pourraient ne jamais présenter la maladie s'ils prenaient un médicament qui sert déjà à traiter le diabète, selon une étude internationale menée par des chercheurs financés par les IRSC, à l'Université McMaster de Hamilton. Les résultats de l'étude connue sous le nom de DREAM (*Diabetes REduction Approaches with ramipril and rosiglitazone Medications*) révèlent que la rosiglitazone a réduit de 60 %, chez les sujets qui ont participé à l'étude internationale de trois ans, le risque de devenir diabétique. L'étude a nécessité la participation de 5 296 personnes, rattachées à 191 cliniques dans 21 pays.

Selon le Dr Hertzel Gerstein, co-chercheur principal et professeur de médecine à McMaster, les résultats auront des répercussions majeures sur les soins de santé dans l'avenir. « Si nous pouvons prévenir le diabète, nous pourrions aussi être en mesure de prévenir les graves conséquences du diabète sur le système cardiovasculaire, les yeux, les reins, etc. », dit-il.

Parmi les participants à l'étude traités par la rosiglitazone, seulement 12 % ont présenté le diabète, comparativement à 26 % des sujets recevant un placebo. De plus, la rosiglitazone a normalisé les taux de glucose chez 51 % des participants, par rapport à 30 % des sujets recevant un placebo. Tous les participants ont tiré profit de ce traitement, plus particulièrement ceux dont le poids était le plus élevé.

L'étude DREAM a été financée par les IRSC, par l'intermédiaire du Programme de recherche en collaboration Rx&D-IRSC, de Sanofi-Aventis, de King Pharmaceuticals (fabricant de ramipril) et de GlaxoSmithKline (fabricant de la rosiglitazone).

À propos des Instituts de recherche en santé du Canada

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) sont l'organisme de financement de la recherche en santé du gouvernement du Canada. Leur objectif est de créer de nouvelles connaissances scientifiques et de favoriser leur application en vue d'améliorer la santé, d'offrir de meilleurs produits et services de santé et de renforcer le système de santé au Canada. Composés de 13 instituts, les IRSC offrent leadership et soutien à plus de 10 000 chercheurs et stagiaires en santé dans toutes les provinces du Canada.

Canada

IRSC CIHR

Instituts de recherche en santé du Canada

NOUVELLES NATIONALES

Le ministre Clement annonce les bénéficiaires d'un investissement de 348 millions de dollars pour des projets de recherche en santé

Le 13 octobre 2006, le ministre de la Santé Tony Clement a dévoilé le nom des bénéficiaires de 1 633 subventions de recherche en santé d'une valeur de plus de 348 millions de dollars. Ces subventions visent à financer des chercheurs de partout au Canada qui participent à une grande variété de projets, y compris ceux qui ont trait aux temps d'attente, à la capacité d'intervention en cas de pandémie et à la santé cardiovasculaire. Le ministre a fait cette annonce à l'Université de Toronto, où la recherche de pointe en santé est financée par le gouvernement du Canada. « Dans le Budget de 2006, nous avons augmenté le budget des Instituts de recherche en santé du Canada de 17 millions de dollars, et nous avons aussi accordé 21,5 millions de dollars sur cinq ans pour financer la recherche sur la capacité d'intervention en cas de pandémie », a déclaré le ministre Clement. « Nous avons fait ces investissements parce que nous comprenons le lien entre la recherche en santé et la prestation de soins de santé, entre la recherche en santé et la prévention et entre la recherche en santé et les traitements. »

Stimuler l'intérêt des jeunes pour la recherche en santé

Inciter les élèves à envisager une carrière de chercheur en santé, voilà le but visé par « Synapse – Connexion jeunesse IRSC », un nouveau programme pancanadien qui met des chercheurs financés par les IRSC en contact avec des jeunes. Les élèves canadiens des niveaux primaire et secondaire, quel que soit leur lieu de résidence au Canada, auront la chance de participer à des programmes de recherche en santé. *Synapse* permettra aux jeunes de rencontrer de vrais scientifiques aux endroits même où s'effectue la recherche en santé, notamment dans les laboratoires universitaires, les hôpitaux d'enseignement et les sociétés pharmaceutiques.

Les discussions de café transformées en Cafés scientifiques

Les IRSC favorisent les discussions animées au sujet des sciences et des technologies dans des cafés des villes d'un bout à l'autre du pays. Lors d'un Café scientifique, tout le monde peut, pour le prix d'une tasse de café, échanger de façon informelle afin de se renseigner sur un sujet brûlant en sciences et discuter de son effet sur la société, les sujets variant de l'obésité aux nanotechnologies en passant par la science, la religion, la créativité et la génétique. De tels cafés se tiennent déjà dans 180 villes partout dans le monde. Au Canada, des Cafés scientifiques sont prévus à Hamilton, London, Ottawa, Toronto et Vancouver. Pour obtenir une liste des événements, visitez le **www.cafescientifique.ca**.

La recherche sur les cellules souches offre de l'espoir aux personnes qui souffrent du diabète de type 1

Vancouver et Montréal : Les IRSC et la Fondation de recherche sur le diabète juvénile font équipe pour financer la recherche sur les cellules souches appliquée au diabète de type 1. Dans un projet, le Dr Tim Kieffer, de l'Université de la Colombie Britannique, étudie une nouvelle stratégie de thérapie génique qui pourrait conduire à la prévention et au traitement du diabète. Dans un autre projet, le Dr Lawrence Rosenberg, du Centre de santé de l'Université McGill, et son équipe mettent au point un processus de génie biologique innovateur pour la production de tissu pancréatique endocrine afin de traiter le diabète.

Résultats de recherches contradictoires : Que croire?

Plus que jamais, les Canadiens sont bombardés d'études sur la santé, mais des résultats de recherches contradictoires peuvent faire en sorte que nombre de gens, y compris des médecins, ne savent plus trop quoi croire. Grâce à une subvention de 7 millions de dollars sur cinq ans, les IRSC apportent leur soutien au Réseau-centre canadien Cochrane, une organisation internationale qui évalue les recherches afin de trouver

Le ministre fédéral de la Santé, Tony Clement (au centre), est accompagné de la Dre Janet Rossant des IRSC (à partir de la gauche), du Dr John Challis, vice-président à la Recherche, Université de Toronto, et de la Dre Shirley Wu, lors d'une visite dans les laboratoires de pharmacie de l'Université de Toronto. Cette visite suivait l'annonce nationale du financement des IRSC.

NOUVELLES INTERNATIONALES

Une étude clinique pour trouver une meilleure façon de compenser la perte de sang

Canada – É.-U. : Quelle est la meilleure façon de traiter les personnes qui ont perdu beaucoup de sang dans un accident d'auto ou après avoir été blessées par balle ou avoir subi une autre lésion traumatique? Le recours à une solution saline fortement concentrée sur les lieux de l'accident, plutôt que le liquide moins salé couramment utilisé à l'heure actuelle, pourrait améliorer la survie ou le rétablissement de la fonction cérébrale. Ce traitement expérimental est mis à l'essai dans la plus vaste étude du genre en Amérique du Nord, avec la participation de 10 hôpitaux au Canada et aux États-Unis. Les IRSC sont un des partenaires financiers.

Comprendre l'attaque des « super bactéries »

London (Ontario) et San Diego : Qu'est-ce que la maladie mangeuse de chair, l'intoxication alimentaire et le syndrome de choc toxique ont en commun? Dans tous ces cas, le système immunitaire s'effondre. Une nouvelle étude, subventionnée en partie par les IRSC, décrit – pour la première fois – la séquence moléculaire précise des phénomènes qui provoquent ces troubles. Ces nouveaux renseignements permettent aux chercheurs de s'approcher encore plus près de la mise au point de médicaments cibles pour traiter ces maladies dévastatrices. Le Dr Joaquín Madrenas, du Robarts Research Institute, a dirigé l'étude avec des collaborateurs de London, en Ontario, et de San Diego, en Californie.

les bonnes réponses. Consultez ce qui suit pour en apprendre davantage au sujet de revues récentes du Réseau-centre canadien Cochrane.

Donner tout simplement de l'eau aux enfants pour combattre la déshydratation

Edmonton : Les pédiatres dans les pays riches préfèrent souvent donner aux enfants souffrant de diarrhée des fluides par voie intraveineuse plutôt que par voie orale, ce qui aggrave le traumatisme des enfants et entraîne des coûts de soins de santé plus élevés. Une revue des données tirées de 18 études révèle que, en fait, la réhydratation par voie orale est tout aussi efficace. Le Dr William Craig de l'Université de l'Alberta est l'auteur principal de cette revue.

L'allaitement naturel réduit la douleur chez les nouveau-nés

Toronto : L'allaitement des nouveau-nés pourrait contribuer à réduire la douleur causée par la piqûre d'une aiguille lorsqu'on fait un prélèvement sanguin aux fins de dépistage de maladies, selon une revue des recherches actuelles faite par l'Hôpital Mount Sinai de Toronto. Cela pourrait s'expliquer par le réconfort procuré par la proximité avec la mère ou par la présence, dans le lait maternel, d'un produit chimique en grande concentration qui déclencherait la production d'endorphines, un antidouleur naturel.

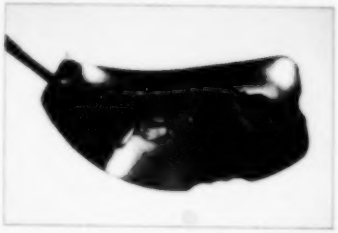
Soldat en Afghanistan, ministère de la Défense nationale

Dre Brenda Elias

IRSC CIHR
Instituts de recherche en santé du Canada

OUEST DU CANADA

Les sondes qui causent de la douleur sont-elles révolues?



Vancouver : De nombreux patients connaissent la sensation d'inconfort, pour ne pas dire la douleur, qui accompagne l'insertion d'une sonde pour traiter une maladie de la vessie. Maintenant, Urodynamix Technologies ltée, une entreprise de Vancouver, s'apprête à lancer sur le marché, en 2007, un dispositif rapide à installer, sûr et indolore doté d'un capteur à luminescence jetable. Les IRSC appuient une étude clinique de cette nouvelle technologie, mise au point à l'Université de la Colombie-Britannique avec l'aide des IRSC.

Les nerfs périphériques et l'épine dorsale pourraient aider à expliquer la douleur « fantôme »

Edmonton : Les amputations consécutives aux opérations militaires qui se déroulent en Afghanistan ont eu pour effet d'aviver l'intérêt scientifique pour la douleur « fantôme » que ressentent les personnes qui perdent un membre. Appelée « douleur neuropathique chronique », cette mystérieuse douleur, pourtant tout à fait réelle, touche aussi des milliers de Canadiens atteints d'arthrite, de cancer ou de diabète. La douleur neuropathique est difficile à traiter parce que l'on ne s'entend pas sur son origine. On ne savait donc pas quel traitement cible choisir, du moins jusqu'à maintenant. Selon des chercheurs de l'Université de l'Alberta financés par les IRSC, la douleur neuropathique prend naissance entre les nerfs qui produisent la douleur et l'épine dorsale.

Les hôpitaux sont-ils nocifs pour la santé des infirmières et de leurs enfants?

Vancouver : Dans une nouvelle étude financée par les IRSC sur la santé de la reproduction chez les infirmières, on cherche à savoir si l'exposition des infirmières aux radiations et aux produits chimiques dans leur milieu de travail peut avoir un effet sur leur santé ou si cette exposition peut expliquer le taux élevé de cancer chez les enfants. Menée par les Drs Nhu Le et Helen Ward de l'Université de la Colombie-Britannique, la recherche vise à découvrir les risques potentiels pour les travailleurs de la santé et leurs familles, et permettra aux responsables des milieux de travail et aux décideurs de prendre des mesures pour contrer ces risques.

Des chercheurs préparent le bilan de santé des Autochtones

Winnipeg : La Dre Brenda Elias, de l'Université du Manitoba, et son équipe étudient les indicateurs de santé des peuples des Premières nations en vue de dresser un bilan de santé national détaillé pour ces derniers. Cette information permettra de relever les écarts en matière de santé au Canada et contribuera à l'équité au sein des Premières nations.

Une nouvelle approche face à l'ostéoporose

Edmonton : Environ 20 % des personnes de plus de 60 ans ont déjà subi une fracture vertébrale, mais ne le savent pas. Au cours de ce nouveau projet financé par les IRSC, le Dr Sumit Majumdar, de l'Université de l'Alberta, aura recours aux radiographies des services d'urgence pour rappeler aux médecins de famille la nécessité de faire des tests de dépistage de l'ostéoporose et de traiter la maladie lorsque l'on décèle une fracture sur la radiographie. On pourrait ainsi soigner plus de gens atteints de cette affection débilitante.

IRSC CIHR
Instituts de recherche en santé du Canada

CENTRE DU CANADA

Percée majeure dans la maîtrise du virus du SIDA

Dr Ratick-Pierre Sékaly

Montréal : Des chercheurs de l'Université de Montréal et de son hôpital de recherche (CHUM) financés par les IRSC ont découvert un moyen de stimuler le système immunitaire chez les personnes infectées par le VIH. Les découvertes de l'équipe menée par le Dr Rafick-Pierre Sékaly donnent l'espoir qu'un jour, les médecins pourront stimuler le système immunitaire pour l'amener à combattre le VIH ainsi que le cancer et d'autres maladies infectieuses.

Une découverte qui améliore la santé des porteurs du VIH

Montréal : Une équipe de chercheurs financés par les IRSC a fait la découverte de cellules immunitaires anormales qui rendent les porteurs du VIH sensibles à la candidose (muguet), une infection secondaire commune et souvent débilitante résistant la plupart du temps aux thérapies traditionnelles. « Cette découverte servira d'outil pour la conception de traitements plus puissants et plus efficaces qui amélioreront directement l'état de santé des patients porteurs du VIH atteints de candidose », explique le Dr Louis de Repentigny de l'Université de Montréal, l'un des chercheurs principaux dans le cadre de cette étude.

Les césariennes affectent-elles la santé de la mère et de l'enfant?

Hamilton et Toronto : Quelque 3 800 nouvelles mères de dix hôpitaux de l'Ontario participent à une nouvelle étude visant à étudier les bienfaits et les coûts des accouchements vaginaux par rapport aux naissances par césarienne. Menée par des chercheurs de l'Université McMaster et de l'Université de Toronto, cette étude ontarienne sur les mères et les nouveau-nés, financée par les IRSC, est importante en raison de l'augmentation du taux des accouchements par césarienne et du nombre de femmes qui choisissent d'accoucher par césarienne pour des raisons non médicales.

Les députés, les sénateurs et les décideurs peuvent se procurer *La recherche en santé, ça rapporte*, document publié par les IRSC, en vue de communiquer les avantages des investissements du gouvernement du Canada dans la recherche en santé. Il est possible de copier ce document pour l'utiliser comme dépliant d'information ou autre document de communication. Visitez le site Web des IRSC pour télécharger ce numéro en format électronique : www.irsc-cihr.gc.ca.

Les IRSC produisent aussi une trousse d'information appelée *La recherche en santé, ça rapporte 2005-2006*, qui donne un aperçu instantané des résultats de recherche ayant un impact sur la santé des Canadiens, sur notre système de santé et sur notre économie. Si vous désirez vous en procurer un exemplaire, n'hésitez pas à communiquer avec Caroline Kay, coordonnatrice de la production aux IRSC, par courriel à : ckay@irsc-cihr.gc.ca.

Instituts de recherche en santé du Canada
160, rue Elgin, 9e étage
Ottawa (Ontario) K1A 0W9
Canada

Téléphone : 613-941-2672
Numéro sans frais : 1-888-603-4178
Télécopieur : 613-954-1800

www.irsc-cihr.gc.ca

EST DU CANADA

Traitement des maladies inflammatoires

Le Dr Marc Surette, titulaire d'une chaire de recherche du Canada en métabolisme cellulaire des lipides à l'Université de Moncton, étudie le rôle des enzymes dans un processus qui influe sur la croissance cellulaire dans le cancer et les maladies auto-immunes comme le lupus et la polyarthrite rhumatoïde. Son travail, financé par les IRSC, pourrait mener à la mise au point de nouveaux médicaments permettant de traiter ou de prendre en charge ces maladies.

Lutter contre le VIH/sida sans antirétroviraux

St. John's : Le Dr Michael Grant, de l'Université Memorial, veut créer un nouveau vaccin qui met à contribution le système immunitaire de l'organisme pour traiter l'infection par le VIH. Dans le cadre de ce projet financé par les IRSC, il étudie comment les cellules immunitaires combattent le VIH, dans l'espoir de mettre au point un vaccin qui serait à la fois non toxique et dont une seule dose procurerait un effet à long terme.

Les causes de rechute chez certaines personnes atteintes de dépression

Toronto : Selon une recherche financée par les IRSC et menée à l'Université de Toronto et au Centre de toxicomanie et de santé mentale, le stress léger ou la tristesse peuvent être une cause de rechute chez les personnes ayant déjà fait une dépression. Sous la direction du Dr Zindel Segal, l'étude a montré qu'une humeur un tant soit peu négative, lorsque ressentie par une personne ayant de tels antécédents, peut déclencher les schémas de pensée associés à l'affection, et ainsi, augmenter les risques de rechute. L'étude a mené à de nouvelles approches pour aider les gens à gérer la dépression.

Il serait inutile d'hospitaliser les résidents des maisons de soins infirmiers atteints de pneumonie

Hamilton : Les résidents des maisons de soins infirmiers sont habituellement hospitalisés lorsqu'ils sont atteints d'une pneumonie, mais une étude financée par les IRSC met en doute cette approche. Des chercheurs de l'Université McMaster rapportent que des résidents des maisons de soins infirmiers traités en hôpital pour une pneumonie peuvent devenir vulnérables à d'autres risques pour la santé. L'étude, menée sur 680 résidents de 22 établissements de soins de longue durée de la région de Hamilton, révèle aussi que le fait de dispenser un traitement initial dans les maisons de soins infirmiers réduirait de plus de la moitié les admissions à l'hôpital qui en découlent, que ce soit pour des pneumonies ou pour des infections des voies respiratoires inférieures.

Activité à venir

22 novembre 2006 : Prix canadiens de recherche en santé – Un hommage à l'excellence
17 h 30 à 20 h, Musée des beaux-arts du Canada